Construcción

Spinor® A20

Microcemento basado en escoria ultrafina

Descripción

Spinor® A20 es un microcemento basado en escoria de alto horno ultrafina con tamaño máximo de 20 µm, y distribución granulométrica controlada.

Usos

Spinor® A20 está diseñado para varios campos de inyección como consolidación y estanqueidad, regeneración, impermeabilización y rehabilitación, donde se puede aplicar a trabajos subterráneos incluyendo túneles y trincheras entre otros, así como cimientos y muros de corte. En lo que cabe a rehabilitación se puede emplear **Spinor® A20** en: monumentos históricos, viaductos, acueductos, puentes, diques, represas, placas de energía incluyendo reactores nucleares. En consolidación, regeneración y estanqueidad se puede utilizar **Spinor® A20** en minas, pozos petroleros, de agua y gas, por mencionar algunos de sus variados campos de aplicación.

Ventajas

- Permite alcanzar una calidad óptima y consistente.
- Consistencia y confiabilidad.
- Ligante basado en escoria.
- Alto nivel de precisión en el control de la distribución del tamaño del grano.
- Puede ser usado como aditivo para el diseño de mezclas complejas.
- Excelente durabilidad (de lechadas y estructuras).
- Excelente inyectabilidad (habilidad de penetración).
- Alta resistencia a medios agresivos.
- Eco amigable (no contaminando el ambiente, permitiendo la durabilidad de la lechada endurecida, etc.).
- Eficiente en costos.
- Desempeño reológico (muy baja viscosidad y valor de rendimiento).
- Flexibilidad de uso.
- Excelente protección de barras de acero en concreto.
- Ausencia de segregación a largo plazo.
- Alternativa conveniente para el tratamiento de rocas fisuradas.

Presentación

Saco de 25 Kg.

Datos Técnicos

GBFS %	>80%
CaO	44%
SiO_2	31%
Al2O3	10%

Gravedad especifica	2,94 g/m^3
Densidad a granel	0,70 g/m^3
Diametro / Paso%	M (inferior o igual a)
D100	20
D98	16
D95	14
D85	11
D50	06
Granulometría laser coulter	

Ensayos / Composición de la Lechada

*Apertura: 4,75 mm – agua de referencia: 27 segundos.

**Medida en tubos de ensayo de 1 litro.

***Medida en arena lechada (granulometría: 0,1- 0,3 mm)

W/C	C/W	Composición de 1 m3 de lechada			Gravedad específica de la lechada
		Spinor® A20(kg)	Agua (litro)	Súper plastificante (kg)	
1.5	0.66	541	805	6	1.37
W/C	**C/W**	**Tiempo de flujo Cono de Marsh (seg.)***	**Viscosidad plástica a to (mPa.s)**	**Agua libre Después de 3 horas (%) ****	**Tiempo de gelificación*** (horas)**
1.5	0.66	31	N.C	N.C	4.41

Modo de Empleo

La lechada **Spinor®** requiere el mismo equipo en la obra que las lechadas de cemento convencionales:

1. 1 mezcladora de alta energía (1300 a 20000 RPM), turbo mezcladora o mezcladora coloidal de alta velocidad.
2. 1 tanque de bajo agitado (aproximadamente 60 rpm) para mantener la lechada a baja viscosidad y prevenir la sedimentación).
3. 1 bomba o prensa de lechada.

Tiempo de Mezclado	≥5 minutos
Máximo Tamaño de Lote	80% del volumen del contenedor

Construcción

Equipos y sistemas recomendados

Sistema Hany, Sistema Craelius de Atlas Copco.

- Los resultados de la mezcla de mezcladores de paleta no se recomiendan para lechadas de alta calidad
- Una turbo mezcladora es más apropiada: una bomba centrífuga circula la lechada a alta velocidad en el contenedor de la turbo mezcladora y crea una acción de desplazamiento entre las fracciones. El mejor resultado se obtiene usando una mezcladora tipo coloidal.
- Equipos y sistemas recomendados: Sistema Hany, sistema Craelius de Atlas Copco.
- Tiempo de mezclado => 5 minutos
- Máximo tamaño de lote = 80% del volumen del contenedor
- En una mezcladora coloidal, la temperatura puede aumentar varios grados debido a la liberación de energía de la fuerza de ruptura de desplazamiento. Esto puede causar endurecimiento temprano de la lechada y deberá ser controlado por el agitador.

Precauciones

Spinor®, como cementante, es un producto irritante para los ojos, las vías respiratorias, las membranas mucosas y la piel, debido a la hidratación parcial y al alto pH resultante.

Medidas de Seguridad y Desechos de Residuos

Evite el contacto con los ojos y piel. Evite respirar el polvo. Debe usar ropa apropiada para el manejo de este producto, como lo son guantes, overol, botas, gafas, etc.

En caso de proyección de la lechada a los ojos o piel, lave con abundante agua potable.

Almacenamiento

Doce (12) meses en lugar fresco y seco, bajo techo en su empaque original sellado.

Nota Legal

Toda la información contenida en este documento y en cualquiera otra asesoría proporcionada, fueron dadas de buena fe, basadas en el conocimiento actual y la experiencia de Sika Mexicana de los productos siempre y cuando hayan sido correctamente almacenados, manejados y aplicados en situaciones normales y de acuerdo a las recomendaciones de Sika Mexicana. La información es válida únicamente para la(s) aplicación(es) y el(los) producto(s) a los que se hace expresamente referencia. En caso de cambios en los parámetros de la aplicación, como por ejemplo cambios en los sustratos, o en caso de una aplicación diferente, consulte con el Servicio Técnico de Sika Mexicana previamente a la utilización de los productos Sika. La información aquí contenida no exonera al usuario de hacer pruebas sobre los productos para la aplicación y la finalidad deseadas. En todo caso referirse siempre a la última versión de la Hoja Técnica del Producto en www.sika.com.mx . Los pedidos son aceptados en conformidad con los términos de nuestras condiciones generales vigentes de venta y suministro.

Para dudas o aclaraciones:

Sika responde

01 800 123 SIKA 7452

soporte.tecnico@mx.sika.com

sika.responde@mx.sika.com

www.sika.com.mx